

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и организация предприятий энергетического  
и транспортного комплексов»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Е. В. Кашина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

38.03.01.05.09 «Экономика предприятий и организаций  
(автомобильный транспорт)»

**Оптимизация системы управления материальными ресурсами  
(на примере МП КПАТП №7)**

Пояснительная записка

Руководитель \_\_\_\_\_ профессор, д-р экон. наук Е. В. Кашина  
подпись, дата

Выпускник \_\_\_\_\_ Л. С. Кремнева  
подпись, дата

Нормоконтролер \_\_\_\_\_ К. А. Катушонок  
подпись, дата

Красноярск 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Теоретические основы управления материальными ресурсами предприятий автомобильного транспорта.....	6
1.1 Понятие и особенности управления материальными ресурсами на автотранспорте .....	6
1.2 Роль и значение эффективного использования материальных ресурсов в сфере транспортных услуг .....	13
1.3 Нормирование запасов материальных ресурсов.....	17
2 Анализ и оценка эффективности обеспечения и потребления материальных ресурсов на КПАТП №7....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.1 Анализ обеспеченности материальными ресурсами и потребления их на предприятиях автомобильного транспорта .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.2 Анализ состояния запасов материальных ресурсов на предприятии.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.3 Анализ эффективности использования материальных ресурсов	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3 Повышение эффективности управления материальными ресурсами	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.1 Факторы повышения экономической эффективности управления материальными ресурсами .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.2 Пути повышения эффективности ресурсопользования в системе управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятия	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.3 Расчет экономической эффективности мероприятий по улучшению использования материальных ресурсов.	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Заключение .....	25
Список использованных источников .....	27



## ВВЕДЕНИЕ

Целью ВКР является анализ обеспеченности материальными ресурсами и эффективности их на автотранспортном предприятии, а также состояния их запасов на предприятии. Анализ осуществлялся на базе данных по «КПАТП №7».

Основными задачами ВКР являются:

- ознакомление с наличием материальных ресурсов на конкретном предприятии;
- применение на практике изученных методов проведения анализа обеспеченности материальными ресурсами и эффективности их использования;
- ознакомление с системой управления материальными ресурсами на предприятии;
- проведение анализа обеспеченности предприятия материальными ресурсами;
- проведение анализа состояния запасов материальных ресурсов, имеющихся в распоряжении предприятия;
- разработка мероприятий по снижению материалоемкости транспортных услуг и оценка их экономической эффективности.

Предприятие создано с целью удовлетворения потребности населения города Красноярска во внутригородских перевозках по регулярным маршрутам и пригородном сообщении и получении прибыли.

Для достижения данных целей МП «КПАТП №7» осуществляет следующие виды деятельности:

- осуществление перевозок пассажиров по регулярным маршрутам на территории города и в пригородном сообщении;

- оказание услуг юридическим и физическим лицам по проведению техосмотра и технического обслуживания, капитального и текущего ремонта автотранспортных средств;
- организация услуг по предрейсовому и послерейсовому осмотру водителей автотранспортных средств юридических и физических лиц;
- предоставление рекламных и информационных услуг для юридических и физических лиц;
- благоустройство конечных остановочных пунктов пассажирского транспорта;
- осуществление посреднической деятельности;
- предоставление и организация услуг по стоянке автотранспортных средств.

Полное наименование муниципального предприятия – «Красноярское пассажирское автотранспортное предприятие №7».

Сокращенное название – МП «КПАТП №7».

Организация МП «КПАТП №7» официально была зарегистрирована 30 октября 2002 года. Юридический адрес предприятия: 660079, Красноярский край, г. Красноярск, ул. 60 Лет Октября, д. 169А. Генеральным директором в настоящий момент является Оськин Александр Васильевич. Предприятие является юридическим лицом.

Основными потребителями услуг являются жители города Красноярска. Основная деятельность предприятия направлена на удовлетворение потребности населения во внутригородских перевозках и пригородном сообщении.

Имуществом предприятия являются основные средства, оборотные средства и иные ценности. Источниками формирования имущества на предприятии являются:

- привлеченные инвестиции;
- доходы от выполняемых услуг и работ;

- заемные средства.

Актуальность работы обусловлена тем, что эффективность производства транспортных услуг в значительной степени зависит от управления материальными ресурсами – планирования, нормирования, обеспеченности и использования, а также организации их хранения. Это обусловлено такими факторами значимости материальных ресурсов в производстве:

- затраты на материальные ресурсы – основная часть себестоимости продукции;
- производственные запасы состоят из основной суммы собственных оборотных средств, поэтому ускорение их оборачиваемости – большой резерв повышения эффективности;
- правильная организация управления материальными ресурсами – условие ритмичности производства;
- ужесточение нормирования потребления материальных ресурсов и лимитирование требуют усиления режима экономии.

Создание и хранение запасов сопряжено с большими затратами, ежегодная сумма этих затрат, по оценкам зарубежной статистики, обычно превышает четвертую часть стоимости самих запасов.

Поэтому очень важно в условиях рынка определить оптимальную величину этих расходов, которая обеспечивала бы эффективное функционирование производства при минимальном объеме затрат на его материально-техническое обеспечение.

# **1 Теоретические основы управления материальными ресурсами предприятий автомобильного транспорта**

## **1.1 Понятие и особенности управления материальными ресурсами на автотранспорте**

Материальные ресурсы являются основой любого производства. Материальные ресурсы представляют собой часть оборотных фондов предприятия, т.е. тех средств производства, которые полностью потребляются в каждом производственном цикле, целиком переносят свою стоимость на готовую продукцию и в процессе производства меняют или теряют свои потребительские свойства [1].

Величина материальных запасов по абсолютным показателям зависит от следующих факторов:

- уровня развития производительных сил и степени общественного разделения труда;
- достигнутого уровня специализации и производственного кооперирования;
- организации хозяйственных связей, рациональности перевозок продукции и ряда других факторов.

Во всех случаях и с любой точки зрения – частной или государственной – наиболее важной проблемой остается формирование качественных (состав и структура) и количественных (величина по стоимости) параметров совокупного материального запаса [2].

Прежде всего, запас должен быть достаточным по величине для обеспечения непрерывности, бесперебойности общественного процесса производства и обращения.

По признаку участия в процессе производства материальные ресурсы делятся на:

- предметы труда (сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо и горюче-смазочные материалы, тара и упаковка, комплектующие изделия, полуфабрикаты, изделия по внешней кооперации);

- средства труда (основные производственные фонды, инструмент, инвентарь).

По эксплуатационному состоянию и сроку годности материальные ресурсы делятся на:

- первичные материальные ресурсы – как продукция добывающей и обрабатывающей промышленности;

- вторичные материальные ресурсы – как отходы производственного потребления, т. е. остатки сырья, материалов и т.д., образовавшиеся в процессе их использования и утратившие (частично или полностью) свои потребительские свойства вследствие физического или морального износа.

Структура производственных запасов АТП представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Структура производственных запасов АТП



Как видно из рисунка 1, состав производственных запасов на АТП включают в себя 8 основных статей. Топливо подразделяется на два вида: автомобильное топливо, т.е. топливо для технологических целей и топливо для хозяйственных нужд. Средства по статье «Автомобильное топливо» расходуются на приобретение топлива, необходимого для эксплуатации автомобилей и на внутригаражные нужды, на образование запаса топлива на предприятии, на оплату талонов при заправке автомобилей на бензозаправочных пунктах и т.д.

Средства по статье «Топливо для хозяйственных нужд» служат для образования переходящих запасов топлива, используемого для отопления помещений.

Смазочные и прочие эксплуатационные материалы учитывают материалы, применяемые в процессе эксплуатации и ремонта подвижного состава, зданий, сооружений, оборудования. Это смазочные и прочие эксплуатационные материалы (ГСМ, обтирочные материалы, керосин, сода, жидкости, бланки транспортной документации и т.д.), а также брезент и прочие виды такелажа, используемые при перевозке топливно-смазочных материалов для нужд предприятия.

В комплект автомобильных шин входят покрышка, камера и ободная лента. В состав оборотных фондов по автомобильным шинам входят шины, находящиеся в запасе на складе АТП, в шиномонтажных цехах АТП, на автомобилях технической помощи, автостанциях и линейных пунктах. Шины, находящиеся на автомобиле (включая и запасное колесо), в состав оборотных фондов не входят, а входят в стоимость автомобиля и учитываются в составе основных фондов.

Запасные части и агрегаты включают всю номенклатуру запасных частей и фонд оборотных агрегатов, необходимых для организации агрегатного метода ремонта автомобилей, а также материалы для ремонта подвижного состава.

Фонд оборотных агрегатов – это складской запас агрегатов в автотранспортных предприятиях.

Ремонтom является комплекс операций по восстановлению исправного или работоспособного состояния, обеспечению безотказности работы подвижного состава и его составных частей.

Малоценные и быстроизнашивающиеся инструменты и инвентарь (МБИ) – это средства труда, стоимость которых включают в запасы предприятия. Основным принципом отнесения того или иного оборудования, инструмента к малоценным и быстроизнашивающимся является определение его срока службы (менее одного года), а также первоначальная цена. Вследствие многократного использования инструмента и инвентаря, стоимость их износа относится на себестоимость перевозок следующим образом: 50% их стоимости списывается при первоначальной передаче их в эксплуатацию и остальные 50% списываются при окончательном износе [4].

Важнейшими показателями использования материальных ресурсов являются:

- материальные затраты;
- удельный расход материальных ресурсов на единицу продукции – норма расхода;
- материалоемкость продукции.

Классификация материалов служит отправной точкой для нормирования расхода материалов по каждой позиции номенклатуры. В свою очередь нормы расхода материалов закладывают основу для определения потребности в материалах на изготовление единицы продукции с последующим составлением плана закупки материальных ресурсов, расчета себестоимости и выработки стратегии экономного расходования материальных ресурсов [5].

Под нормой расхода следует понимать максимально допустимый расход соответствующих ресурсов на единицу продукции в условиях данного уровня применяемой техники и организации производства. Разрабатывая нормы

расхода материалов, следует учитывать не только чистый вес (полезный расход материалов), но и невозвратные потери и не утилизируемые отходы, обусловленные несовершенством технологии, низким уровнем квалификации персонала, организационными причинами.

Качество установленных норм оценивается показателями: коэффициентом использования материалов, удельным весом отходов производства, процентом выхода готовых изделий.

Норма расхода определяется как отношение чистого веса материала в изделии к коэффициенту использования материала по следующей формуле:

$$Нр = Чв/Ки. м., \quad (1)$$

где  $Нр$  – норма расхода материала;

$Чв$  – чистый вес материала в изделии, кг.;

$Ки.м.$  – коэффициент использования материала.

Управление запасами предусматривает организацию контроля за их фактическим состоянием. Необходимость организации службы контроля за состоянием запасов обусловлена повышением издержек в случае выхода фактического размера запаса за рамки, предусмотренные нормами запаса.

Контроль за состоянием запасов и формирование заказа может осуществляться периодически, по одной из представленных систем:

Система оперативного управления – через определенный промежуток времени принимается оперативное решение: «заказывать» или «не заказывать», если заказывать, то какое количество единиц товара.

Система равномерной поставки – через равные промежутки времени заказывается постоянное количество единиц товара.

Система пополнения запаса до максимального уровня – через равные промежутки времени заказывается партия, объем которой, т.е. число единиц товара, равен разности установленного максимального уровня запасов и

фактического уровня запасов на момент проверки. Размер заказа увеличивается на величину запаса, который будет реализован за период выполнения заказа.

На практике применяются различные методы контроля, которые могут осуществляться непрерывно, либо через определенные периоды.

Выбор системы контроля состояния запасов является действенным механизмом повышения эффективности функционирования логистической системы.

Система с непрерывной проверкой фактического уровня запасов позволяет работать в условиях сравнительно низкого запаса, защищая в то же время предприятие от дефицита. Следовательно, условиями применения этих систем являются:

- большие потери от отсутствия запасов;
- большие затраты на содержание запасов;
- высокая степень неопределенности спроса (т.е. спрос на товар плохо прогнозируется).

Применение данной системы позволяет экономить затраты по содержанию запасов за счет сокращения отвлекаемых в запасы финансовых ресурсов, а также сокращая потребность в складских площадях и людских ресурсах.

К недостаткам системы с непрерывной проверкой запасов можно отнести необходимость постоянного контроля размера запасов.

Система с периодической проверкой состояния запасов (с фиксированным интервалом) позволяет проводить учет остатков лишь периодически.

Эта система отличается более высоким средним уровнем запаса. Применяют её при низких удельных издержках на хранение. Данная система хорошо работает в условиях, когда можно с достаточной степенью уверенности предугадать размер спроса. В противном случае неожиданно возросший спрос в

период между заказами может увести логистическую систему в дефицитное состояние.

Основным условием для применения системы с периодической проверкой состояния запасов являются:

- низкие затраты по содержанию запаса;
- хорошая предсказуемость спроса.

К преимуществам системы относят отсутствие необходимости в постоянном контроле наличия запасов на складе. К недостаткам – сравнительно высокий уровень среднего запаса.

Специфика системы управления материальными ресурсами определяется и продукцией АТП. Продукцией на транспорте являются транспортные услуги. Их особенности заключаются в следующем:

- не материальность, т.е. автотранспортная услуга не является материальным объектом, её нельзя видеть, слышать, трогать или ощутить каким-либо другим образом;

- неделимость, т. е. невозможность разрыва связи между услугой и теми, кто её совершает;

- неодинаковость (суть этой особенности заключается в том, что транспортные услуги в отличие от материальных услуг различны, независимо от того, что исполнитель может быть одним и тем же);

- непродолжительность, то есть транспортные услуги не могут храниться и использоваться с отсрочкой времени;

- неравномерность во времени: она определяется сезонностью спроса на услуги;

- покупатель зачастую принимает прямое участие в процессе оказания услуг;

- покупатель никогда не становится собственником, покупая услуги;

- оказание услуг - это деятельность (процесс), и поэтому услуги не могут быть протестированы прежде, чем покупатель их оплатит; Особенности

транспортных услуг обусловлена и та особенность АТП, что на них отсутствует складирование, так как производство и сбыт готовой продукции (транспортных услуг) совпадают во времени.

Таким образом, контроль за состоянием запасов – это изучение и регулирование уровня запасов продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления с целью выявления отклонений от норм запасов и принятия оперативных мер к ликвидации отклонений [6].

Необходимость контроля за состоянием запасов обусловлена повышением издержек в случае выхода фактического размера запаса за рамки, предусмотренные нормами запаса. Контроль за состоянием запаса может проводиться на основе данных учета запасов, переписей материальных ресурсов, инвентаризаций или по мере необходимости.

## **1.2 Роль и значение эффективного использования материальных ресурсов в сфере транспортных услуг**

Важным условием бесперебойной работы автотранспортного предприятия является полная и своевременная обеспеченность потребности в материальных ресурсах источниками покрытия.

Источники покрытия делятся на две группы: внешние и внутрипроизводственные.

К первой группе относят материальные ресурсы, поступающие от поставщиков в соответствии с заключенными договорами. Ко второй группе – запасные части собственного изготовления и экономию материальных ресурсов за счет внедрения на автотранспортном предприятии прогрессивных технологий.

Материально-техническое обеспечение – это наличие и приспособленность производственных площадей, возраст парка оборудования, соответствие наличных материальных ресурсов производственной программе.

Объектами материально-технического обеспечения на автотранспорте являются: подвижной состав (ПС), инструменты, гаражное и ремонтное оборудование, автомобильное топливо, смазочные и прочие эксплуатационные материалы, автомобильные шины, запасные части, материалы для ремонта автомобилей, хозяйственное и технологическое топливо, электроэнергия, теплоэнергия, водопотребление и другие [7].

Задачами службы материально-технического снабжения являются:

- определение потребности в материальных и технических ресурсах, изыскание возможности удовлетворения этой потребности;
- организация получения, хранения и выдача материалов, топлива, оборудования, автомобилей и других средств;
- контроль за использованием этих ресурсов.

Для расчета коэффициента обеспеченности сопоставляют плановую потребность в материалах и их количество, затребованное от поставщиков, с данными о поступивших материальных ресурсах по факту и об их использовании. Коэффициент обеспеченности рассчитывается по формуле:

$$\text{Кобесп} = \frac{P_{\text{м.п.}} + P_{\text{м.в.}}}{P_{\text{м}}^{\text{н}}}, \quad (2)$$

где Кобесп – коэффициент обеспеченности материальными ресурсами;

$P_{\text{м.п.}}$  – фактическое поступление материальных ресурсов  $i$ -го вида от внешних источников;

$P_{\text{м.в.}}$  – фактическое поступление материальных ресурсов  $i$ -го вида от внутрипроизводственных источников;

$P_{\text{м}}^{\text{н}}$  – потребность в материальных ресурсах данного вида в соответствии с нормой их потребления для осуществления прогнозируемого объема перевозок.

Эти сведения по видам материалов (бензин, дизельное топливо, газ, автомобильные шины и т.д.) могут быть представлены в натуральном (тоннах,

литрах, комплектах и т.п.) и стоимостном выражении, а по группам однотипных материалов, например, запасных частей, только в стоимостном выражении. Анализ выполнения планов поступлений необходимо вести по каждому наименованию, типу, размеру и виду материальных ресурсов [8].

Процент использования материальных ресурсов рассчитывают как отношение реализованных на автотранспортном предприятии ресурсов к плановой потребности в материалах. Отклонение этого процента в ту или иную сторону от 100% вызывается различными причинами, например, изменением списочного количества автомобилей, структуры автомобильного парка, степени использования подвижного состава на линии, норм расхода топлива и материалов; экономией и перерасходом и др.

Важно понимать, что экономное использование материальных ресурсов предполагает систему мероприятий, направленных на сокращение затрат общественного производства, на устранение различных потерь. Категория экономики отражает измеряемую количественную сторону явления.

Экономия материальных ресурсов – это совокупность мероприятий, направленных на сокращение расхода материальных затрат на единицу или весь объем продукции, при обеспечении заданного уровня качества или его улучшения, а также соблюдения требований социального и экономического характера [9].

Существуют основные принципы формирования и функционирования системы управления материальными ресурсами:

- самостоятельность предприятий-поставщиков и предприятий-потребителей в использовании материальных ресурсов;
- саморегулирование;
- ресурсосбережение;
- комплексность;
- оперативность;
- восприимчивость к научно-техническому прогрессу; и др.



Перечисленные принципы должны действовать одновременно, ибо они определяют условия равновесного состояния и эффективного функционирования системы.

Основной задачей предприятия по организации и управлению материально-техническим снабжением является своевременное, бесперебойное и комплектное снабжение производства всеми необходимыми материальными ресурсами для осуществления производственного процесса в точном соответствии с утвержденными плановыми заданиями. При этом сам процесс снабжения должен осуществляться при минимальных транспортно-складских расходах и наилучшем использовании материальных ресурсов в производстве.

Потребность в материально-технических ресурсах, необходимых для эксплуатации, а также технического обслуживания и ремонта автомобилей, на АТП определяется исходя из установленных норм расхода ресурсов [10].

Потребность в топливе для автомобилей определяют по каждой их марке на основании линейных норм расхода, которые должны учитывать дорожные, климатические условия и специфику перевозок (работа в городе, за городом).

Расход топлива на ремонт автомобилей и прочие хозяйственные расходы в состав этих норм не включаются и формируются отдельно.

Нормы расхода топлива разрабатываются в соответствии с методикой определения базовых норм расхода топлива на автомобильном транспорте, утверждаются Министерством транспорта и связи РФ и периодически (один раз в два-три года) пересматриваются.

Рациональное использование материальных ресурсов предусматривает их усовершенствование и поиск наиболее целесообразных методов их производства и переработки. Рациональное использование материальных ресурсов – это комплекс мероприятий на повышение и более полное использование потребительских свойств продукции, технико-экономического и организационного уровня ее производства и потребления [11]. Таким образом, рациональное использование – это разумное, целесообразное с научной точки

зрения, максимальное использование всех полезных составляющих материальных ресурсов, не всегда означающее экономию затрат продукции, но всегда означающее экономию затрат труда и рост его производительности.

### **1.3 Нормирование запасов материальных ресурсов**

Комплексное использование ресурсов, их экономия во многом зависят от норм расхода материальных ресурсов и порядка нормирования их запасов. Норма определяет максимально допустимый расход ресурсов на производство единицы продукции или объема работ.

Для обеспечения бесперебойного транспортного процесса существенное значение имеет правильная организация пополнения запасов материальных ресурсов [12]. По каждому их наименованию устанавливают нормы в днях, в пределах которых эти запасы могут колебаться от максимума до минимума.

Нормы расхода и запасов материальных ресурсов должны обладать следующими характеристиками:

- базироваться на передовой технике и технологии производства,
- отражать прогрессивные формы организации производства и материально-технического снабжения;
- способствовать всемерному снижению издержек производства, обращения и повышению рентабельности работы предприятий.

Различают следующие виды запасов на автотранспортном предприятии: нормального хранения (текущие и страховые, или буферные) и сезонные [13]. Максимальная норма отражает состояние запасов в момент поступления очередной партии материалов и включает все виды запасов. Минимальная норма отражает состояние запасов в период, когда текущий запас полностью израсходован и ожидается поступление следующей партии поставок.

Обеспеченность автотранспортного предприятия запасами материальных ресурсов определяется коэффициентом обеспеченности АТП запасами материальных ресурсов в днях по формуле:

$$K_{\text{зап}} = \frac{O_{\text{м.р.}}}{n_{\text{дн}}}, \quad (3)$$

где  $K_{\text{зап}}$  – коэффициент обеспеченности АТП запасами материальных ресурсов;

$O_{\text{м.р.}}$  – стоимость остатков материальных ресурсов, тыс. руб.;

$n_{\text{дн}}$  – величина дневного расхода остатков материальных ресурсов, руб.

Для оценки обеспеченности автотранспортного предприятия запасами материальных ресурсов полученные по расчету дни сравнивают с нормативными днями запаса. Это позволяет проанализировать размер запаса, его избыток или недостачу.

Автотранспортные предприятия, располагающие своей собственной ремонтной зоной, проводят анализ состояния запасов запасных частей. Такой анализ выполняют по всей номенклатуре запасных частей (по каждому виду), которая, как правило, многочисленна [12].

Однако, обычно из общего числа наименований наибольшая стоимость запасов (или основная доля затрат на управление ими) падает на небольшое их количество.

С помощью распространенного в логистике метода ABC можно выделить из всей многочисленной номенклатуры три группы (А, В, С) наименований запасных частей, к которым будут применяться различные способы контроля и нормирования их уровня, а также управления ими [13].

Равномерность поставок анализируется посредством такого косвенного показателя, как наличие или отсутствие простоев подвижного состава из-за недостатка топлива и материалов. Простои могут быть вызваны не только

неравномерным поступлением материалов, но и несвоевременной подачей их на рабочее место (например, запасных частей в ремонтную зону).

Проверку производят для выявления излишних и ненужных запасов сырья и материалов, которые можно установить по данным складского учета путем сравнения прихода и расхода. Если какие-либо материалы не расходуются на протяжении года и более, то их относят в группу неходовых и подсчитывают общую стоимость.

Управление запасами – важный и ответственный участок работы. От оптимальности запасов зависят все конечные результаты деятельности предприятия. Эффективное управление запасами позволяет ускорить оборачиваемость капитала и повысить его доходность, уменьшить текущие затраты на их хранение, высвободить из текущего хозяйственного оборота часть капитала, реинвестируя его в другие активы [14].

Нормирование расхода того или иного материала представляет собой установление допустимой меры его потребления на определенном этапе эксплуатации, при техническом обслуживании или ремонте автомобиля.

Различают базовое значение расхода материала, которое рассчитывают для каждой модели автомобиля по стандартной методике в качестве общепринятой нормы, и расчетное нормативное значение расхода, которое учитывает условия эксплуатации или ремонта автомобиля [15].

Норма расхода материалов состоит из массы материала на единицу продукции или объема выполненных работ, а также отходов и потерь. Первая часть показывает количество материала, которое вещественно входит в конструкцию готового изделия и полезно используется в процессе его производства.

Она характеризует уровень конструктивной материалоемкости продукции. Отходы и потери представляют собой разнообразные по составу и свойствам остатки материалов, определяемые согласно утвержденным нормативам или специальными расчетами по операциям производственного

цикла в соответствии с принятой технологией и организацией производства [16].

Отходы делятся на используемые и неиспользуемые. Используемыми (мерными, деловыми) отходами считаются остатки материалов, которые могут быть использованы на данном предприятии при производстве других видов продукции или реализованы другим предприятиям [17].

Неиспользуемые отходы – это материалы безвозвратно потерянные при производственном процессе (технологические припуски на обработку деталей, припуски на электродуговую и газовую резку, монтажные припуски на сборку, угар, обрыв и др.). Непроизводительные потери, брак, потери при перевозке и хранении в норму не входят.

Нормы расхода основных и вспомогательных материалов на промышленных предприятиях разрабатываются отдельно для изделий на транспортное средство- и машиностроения, ремонт транспортного средства его переоборудованию и модернизацию, ремонтно-эксплуатационные нужды, производственные запасы, вспомогательные работы. Покупные изделия и материалы в норму расхода материалов не включаются [19].

Расчет стоимости машино-смены работы технологического автотранспорта в соответствии с нормативно-справочными материалами, эксплуатационными и расчетными показателями транспортной работы автомобилей, которые находятся в эксплуатации, производится по перечисленным статьям затрат: топливо, смазочные материалы, техобслуживание и эксплуатационный ремонт, ремонт шин, амортизация на восстановление и капремонт, заработная плата машинистов и водителей, накладные расходы.

Для автобусов установлены транспортные (а не базовые) нормы расхода топлива – в литрах на 100 км пробега при проведении транспортной работы. При этом учитывается снаряженная масса и нормируемая по назначению

автобуса номинальная загрузка пассажиров. Норма расхода топлива для автобуса определяется по формуле:

$$Q_h = 0,01 H_s \cdot S (1 + 0,01D) + H_{от} \cdot T, \quad (4)$$

где  $Q_h$  – нормативный расход топлива, л;

$S$  – пробег автобуса, км;

$H_s$  – транспортная норма расхода топлив на пробег автобуса (с учетом нормируемой по классу и назначению автобуса загрузкой пассажиров), л;

$H_{от}$  – норма расхода топлива при использовании штатных независимых отопителей на работу отопителя, л/ч;

$T$  – время работы автомобиля с включенным отопителем, ч;

$D$  – поправочный коэффициент (суммарная относительная надбавка или снижение) к норме, %.

Таким образом, главной особенностью, отличающей нормы расхода топлива при эксплуатации автобусов от иных транспортных средств, является необходимость корректировки нормы на расход топлива на отопление салона автобуса.

При нормировании расхода топлив различают базовое значение расхода топлив, которое определяется для каждой модели, марки или модификации автомобиля в качестве общепринятой нормы, и расчетное нормативное значение расхода топлив, учитывающее выполняемую транспортную работу и условия эксплуатации автомобиля.

Автобусы, имеющиеся в распоряжении предприятия, независимыми отопителями не оборудованы, для отопления используется тепло системы охлаждения двигателя. В соответствии с пунктом 8 раздела II Методических рекомендаций для таких автобусов применяется повышение норм расхода – в зимнее или холодное (при среднесуточной температуре ниже +5 °С) время года на стоянках при необходимости пуска и прогрева автомобилей и автобусов

(если нет независимых отопителей), а также на стоянках в ожидании пассажиров (в том числе для медицинских АТС и при перевозках детей) устанавливается нормативный расход топлива из расчета за один час стоянки (простоя) с работающим двигателем – до 10% от базовой нормы [21].

Расход смазочных материалов при капитальном ремонте агрегатов автомобилей устанавливается в количестве, равном одной заправочной емкости системы смазки данного агрегата, и определяется по формуле:

$$M_n = 0,01 N_m \cdot Q_h (1 + 0,01 D), \quad (5)$$

где  $M_n$  – нормативный расход масел и смазок, л.;

$N_m$  – базовая норма, л.;

$Q_h$  – нормативный расход топлива, л.;

$D$  – корректирующие коэффициенты.

Расход топлива при эксплуатации автомобиля зависит от таких факторов, как пробег, техническое состояние автомобиля, условия эксплуатации, организация использования, квалификация водителей, сезонный фактор, загруженность автомобиля и т.д. Учет дорожно-транспортных, климатических и других эксплуатационных факторов производится с помощью ряда поправочных коэффициентов увеличения или снижения базовых норм [22].

При работе автомобилей в зимнее время базовые нормы расхода топлива увеличиваются. Увеличение базовых норм предусмотрено также при работе автомобилей в черте города, в горных местностях, при перевозке грузов, требующих пониженных скоростей движения, для автомобилей, находящихся в эксплуатации более восьми лет, ряде других случаев [23]. При работе автомобилей на внегородских дорогах с усовершенствованным покрытием базовые нормы уменьшаются.

Факторы, влияющие на расход запасных частей, представлены на рисунке

2.

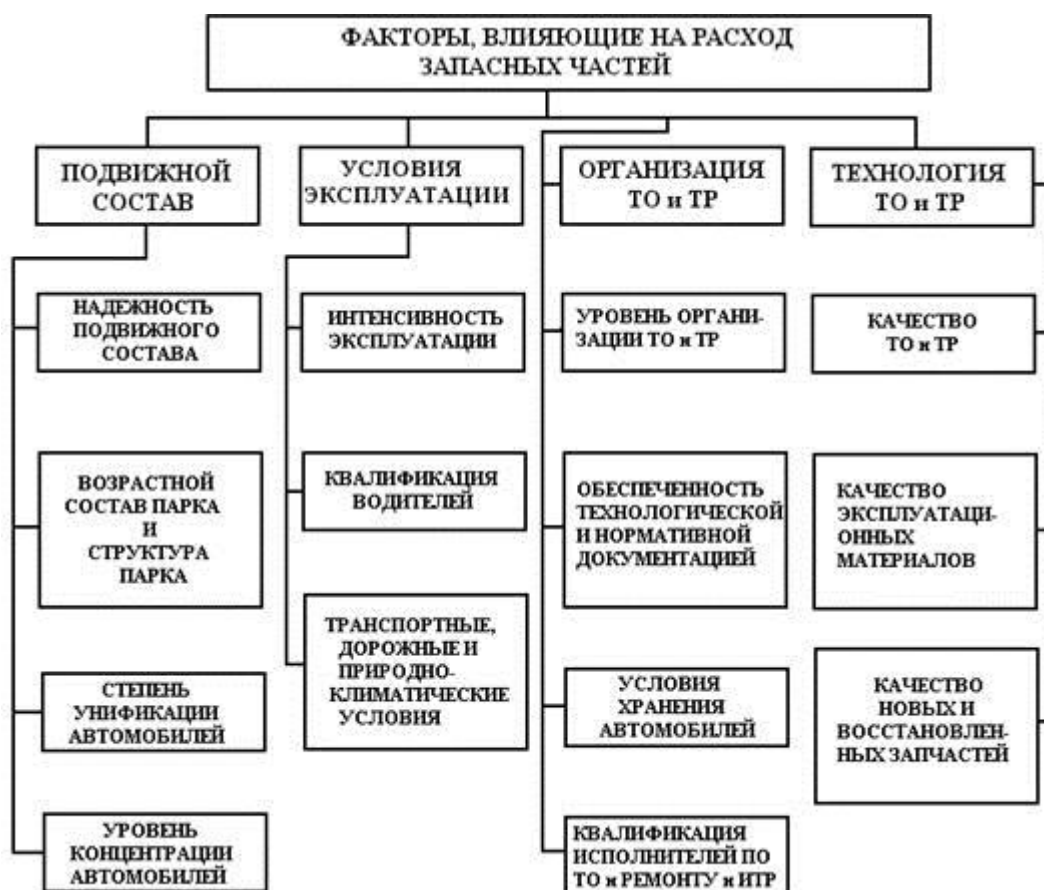


Рисунок 2 – Факторы, влияющие на расход запасных частей

Из рисунка 2 видно, что расход запасных частей зависит, прежде всего, от характеристик и условий эксплуатации подвижного состава, организации и технологии исполнения ТО и ТР на предприятии.

Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте предназначены для расчетов нормативного значения расхода топлив по месту потребления, для ведения статистической и оперативной отчетности, определения себестоимости перевозок и других видов транспортных работ, планирования потребности предприятий в обеспечении нефтепродуктами, для расчетов по налогообложению предприятий, осуществления режима экономии и энергосбережения потребляемых нефтепродуктов, проведения расчетов с пользователями транспортными средствами, водителями и т.д.



## **2 Анализ и оценка эффективности обеспечения и потребления материальных ресурсов на КПАТП №7**

### **2.1 Анализ обеспечения материальными ресурсами и потребления их на предприятиях автомобильного транспорта**

### **2.2 Анализ состояния запасов материальных ресурсов на предприятии**

### **2.3 Анализ эффективности использования материальных ресурсов**

## **3 Повышение эффективности управления материальными ресурсами**

### **3.1 Факторы повышения экономической эффективности управления материальными ресурсами**

### **3.2 Пути повышения эффективности ресурсопользования в системе управления финансово-хозяйственной деятельности предприятия**

### **3.3 Расчет экономической эффективности мероприятий по улучшению использования материальных ресурсов**

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В бакалаврской работе представлен анализ состояния запасов и оценена их достаточность для предприятия. Анализ запасов показал, что наибольший удельный вес в структуре производственных запасов предприятия составляют запасные части, при этом их доля с 2013 года незначительно снизилась - с \_\_\_% до \_\_\_%.

Комплекующие изделия также имеют значительный удельный вес в структуре производственных запасов – \_\_\_% и \_\_\_% соответственно на 2013 и 2017 гг. Горюче-смазочные материалы составляют \_\_\_% производственных запасов на начало 2013 г. и \_\_\_% на начало 2017 г. Незначительный удельный вес в структуре производственных запасов имеют сырье и материалы (\_\_\_% в 2013 г. и \_\_\_% в 2017 г.), прочие материалы (а именно \_\_\_% и \_\_\_%) и тара (\_\_\_% - практически равные доли на протяжении \_\_\_лет).

Также был проведен анализ эффективности использования материальных ресурсов, в процессе которого выявлен достаточно неплохой уровень эффективности использования имеющихся МР предприятия. Было установлено, что в 2017 году МР стали использоваться более эффективно, чем в 2016 году и в предыдущие годы.

Было выявлено, что материалоемкость увеличилась на \_\_\_ в 2017 году по сравнению с 2016 годом. В целом, увеличение данных показателей свидетельствует о повышении эффективности использования МР.

Показатели финансовых результатов характеризует абсолютную эффективность хозяйствования предприятия. Важнейшими среди них являются показатели прибыли, которая в условиях перехода к рыночной экономике составляет основу экономического развития предприятия. Рост прибыли создает финансовую базу для самофинансирования, расширенного производства, решение проблем социальных и материальных потребности трудового коллектива. За счет прибыли выполняются также часть обязательств

предприятия перед бюджетом, банками и другими предприятиями, и организациями. Таким образом, показатели прибыли становятся важнейшими для оценки производственной и финансовой деятельности предприятия. Они характеризуют степень его деловой активности и финансового благополучия.

Также мною был проведен анализ динамики материалоемкости, который показал, что в целом на предприятии наблюдается положительная динамика и предприятие работает стабильно. Объем транспортной продукции увеличился с \_\_\_ тысяч рублей до \_\_\_ тысяч рублей. Это указывает на то, что предприятие развивается. Материальные затраты при этом увеличились с \_\_\_ тысяч рублей до \_\_\_ тысяч рублей. Нельзя не отметить, что себестоимость продукции упала с \_\_\_ тыс. рублей до \_\_\_ тыс. рублей, что является хорошей динамикой за \_\_\_ года. Материалоемкость снизилась незначительно – с \_\_\_ до 0\_\_\_, а доля материальных затрат в себестоимости увеличилась с \_\_\_% до \_\_\_%.

Мною были предложены для оценки два мероприятия по повышению эффективности показателей работы КПАТП №7. После анализа экономической эффективности инвестиционных проектов и анализа значимых показателей деятельности предприятия, я пришла к выводу о большей эффективности обучения водителей, чем о замене дизельного топлива на более экологичное, но также более дорогостоящее топливо с меньшим содержанием серы.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 ГОСТ Р 51006-96 Услуги транспортные. Термины и определения. – Введ. 25.12.1996. – Москва : Госстандарт России, 1996.
- 2 Асаева Т.А., Соловьева И.П. // Пути снижения себестоимости перевозок при формировании парка автотранспортных средств//Автотранспортное предприятие, НПП Транснавигация, 2015.
- 3 Балабанов, И. Т. Основы финансового менеджмента: Учебное пособие. -М.: Финансы и статистика, – 2013.
- 4 Баскакова, О. В. Экономика предприятия (организации) : учебник / О.В. Баскакова. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. – 372 с.
- 5 Белобжецкий, И. А. Основные средства предприятия: учет, оценка и контроль / И.А. Белобжецкий // Финансы. – 2013. – №1. – 66 с.
- 6 Горфинкель, В. Я. Экономика предприятия : учебник для вузов / В. Я. Горфинкель. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 663 с.
- 7 Грибов, В.Д. Экономика предприятия : учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. – Москва : Кнорус, 2015. – 345 с.
- 8 Елохова, И.В. Экономика предприятия: учебное пособие / И.В. Елохова. – Пермь : ПНИПУ, 2013. – 58 с.
- 9 Иванов, И. Н. Экономика промышленного предприятия: учебник / И. Н. Иванов. – Москва: Инфра-М, 2017. – 393 с.
- 10 Круглик, В. М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта: Учебное пособие / В. М. Круглик, Н. Г. Сычев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2013. -260 с.
- 11 Лавриков, И. Н. Экономика автомобильного транспорта : учебное пособие / И. Н. Лавриков, Н.В. Пеньшин; под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. И. А. Минакова. – Тамбов : изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, Тамбов, 2013. – 106 с.

- 12 Матанцева, О. Ю. Основы экономики автомобильного транспорта : учебное пособие / О. Ю. Матанцева. – Москва : Юстицинформ, 2015. – 288 с.
- 13 Туревский, И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И.С. Туревский. – Москва : ИНФРА-М, 2013. – 288 с.
- 14 Фролова, Т. А. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : конспект лекций / Т. А. Фролова. – Таганрог : ТТИ ЮФУ, 2013. – Режим доступа: <http://www.aup.ru>.
- 15 Хегай, Ю. А. Экономика предприятий автомобильного транспорта : учебное пособие / Ю. А. Хегай, В. В. Девина, К. А. Мухина. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015.
- 16 Хегай, Ю. А. Экономика предприятий автомобильного транспорта [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов напр. подг. 080100.62.05.09 «Экономика предприятий и организаций (автомобильный транспорт)»] / сост. Ю. А. Хегай. – Красноярск : Сиб. федерал. ун-т, 2013. – Режим доступа: <http://bik.sfu-kras.ru>.
- 17 Горев А. Э. Пассажирские автомобильные перевозки: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Э. Горев. – 2-е изд. Стер. –М.: Издательский центр «Академия», 2014. –288 с.
- 18 Гудович, Д. В. Управление затратами автотранспортного предприятия на основе оптимизации экономических моделей : автореф. дис. ... канд. технич. наук / Гудович Дмитрий Владимирович ; Воронеж. гос. архитектур.–строит. ун–т. –Воронеж, 2013.
- 19 Донцова, Л. В. Комплексный анализ бухгалтерской отчетности / Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова. – М.: ДИС, 2014. –301 с.
- 20 Ефименко, А. Г. Управление затратами автотранспортных предприятий / А. Г. Ефименко, В. П. Ефименко // Вестн. Белорус. гос. эконом.. ун–та. –2015. –No 2. –С. 29–33. –Библиогр.: 4 назв.

21 Зайцев, Е. И. Информационные технологии в управлении эксплуатационной эффективностью автотранспорта. - СПб.: СПбГИЭА, 2014. - 227 с.

22 Захаров В. Резерв АТП в снижении расходов на топливо // Автотранспорт: эксплуатация, обслуживание, ремонт. –2011. –№ 10. – с. 3–4.

23 Золотогоров, В. Г. Организация и планирование производства. Практическое пособие. - Мн.: ФУАинформ, 2014. – 528 с.

26 Ковалев, В. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М.: Проспект, 2014. – 427 с.

27 Контроль и ревизия – Мурашко [Электронный ресурс]: контроль и ревизия операций с товарно-материальными ценностями. –Режим доступа: <http://lybs.ru>

28 Корпоративный менеджмент [Электронный ресурс]: Товарно-материальные ценности. Режим доступа: <http://www.cfin.ru>

29 Костюкова И. Н., Луговский Д. В., Тхагапсо Р. А. Идентификация и оценка запасов в соответствии с российскими и международными стандартами // Вестник Адыгейского государственного университета. -2014 - №3.

30 Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта: Учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. -М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов.знание, 2013. -260 с.

31 Ляско, В. И. Экономика транспортных компаний: стратегия развития, обоснование стратегических решений: учебное пособие / В. И. Ляско, А. И. Федоренко. – М.: Техполиграфцентр, 2013.

32 Панова, Н. С. Современные проблемы нормирования расхода топлива и снижения загрязнения окружающей среды вредными выбросами тепловозных дизелей / Н. С. Панова // Инновации в науке. 2013. №16-1 С.127-133.

33 Петряков, Д. С. Совершенствование и экономическое обоснование метода снижения затрат на ГСМ/ Д. С. Петряков // Вестник АГАУ. 2013. No3(101) С.133-135.

34 Лебедев В. Г., Дроздова Т. Г., Кустарев В. П., Краюхин Г. А. Управление затратами на предприятии: Учебник для вузов. 5-е изд., 2013.

35 Малеева А. В., Томаревская О.Г, Симкова Н.В. Анализ производственно -финансовой деятельности автотранспортных предприятий. -М.: Транспорт, 2014.-319 с.

36 Морозов, В. А. Пути снижения себестоимости перевозок за счет технико-экономических факторов и технико-эксплуатационных показателей // Математическое моделирование социально-экономических процессов, 2015.

37 Новый порядок организации пассажирских перевозок (Федеральный закон No220 от 13 июля 2015)

38 Обыденов А.П., Шимуратов Г.В., Козлов Р.К. Современные системы управления автотранспортным предприятием М.: Транспорт, 2014. - 230с.

39 Остапенко Ю. М. Экономика труда: учебное пособие, 2-е изд., перераб. и доп. -М.: Инфра-М, 2013. – 272 с.

40 Отчетная документация предприятия МП «КПАТП No7»

41 Поздняков К. К. О финансовом состоянии автотранспортных предприятий // Финансы. - 2014. - No8.- с. 60-61.

42 Пузанков, А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Пузанков.-М.: ИЦ. – 2015.

43 Туревский, И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт): Учебник / И.С. Туревский. -М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. -288 с.

44 Памбухчиянц О.В. Организация и технология коммерческой деятельности: Учебник для студентов. –М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2015. –450 с.

45 Сычев Н.Г., Хмель С.А. Производственные технологии: Тексты лекций. Мн.: НО ООО «БИП-С», 2013. – 128 с.

46 Толкачева, Л. В. Организационно–экономические методы управления затратами грузового автотранспортного предприятия : монография / Л. В. Толкачева, Л. В. Эйхлер ; Федерал. агентство по образованию, Сибирская гос. автомобильно–дорожная акад. –Омск: Изд–во СибАДИ, 2013.

47 Травкина Н.А. Экономическая оправданность затрат / Н.А. Травкина // Аудиторские ведомости. – 2015. –№8. –С.9.57Транспортная логистика: Учебное пособие / Под ред. Миротина Л.Б. -М.: МАДИ (ТУ), 2015.

48 Хегай, Ю. А. Оптимизация городских пассажирских перевозок / Ю. А. Хегай, Н. В. Москаленко, М. В. Волосович // Экономика и предпринимательство. –2015. -№ 11(ч.2). – с. 311–314.

49 Певнев, Н. Г. Справочные и нормативные материалы поавтомобилям для выполнения экономической оценки проектных решений в курсовых и дипломных проектах / Н.Г. Певнев, Е.О. Чебакова, Л.С. Трофимова. Омск: СибАДИ, 2014. – 132 с.

50 Петряков, Д. С. Совершенствование и экономическое обоснование метода снижения затрат на ГСМ/ Д. С. Петряков // Вестник АГАУ. 2013. №3(101) с.133-135.

51 Стандарт организации Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности СТО 4.2–07–2014.

52 Твой бизнес. Онлайн журнал. [Электронный ресурс]: контроль за расходом топлива: возможные махинации и системы контроля. –Режим доступа: <http://tvoi.biz/>

53 Трофимова, Л. С. Расчёт экономических показателей деятельности автотранспортного предприятия: учебно-методическое пособие для



выполнения курсовой работы по дисциплине «Экономика отрасли» для студентов всех форм обучения направления «Технология транспортных процессов» / Л.С. Трофимова, С.В. Сорокин, Е.С. Хорошилова. – Омск: СибАДИ, 2013.–51 с.

54 Шевелина О. Как избежать неоправданных расходов на содержание автопарка компании / О. Шевелина // Финансовый директор. –2013. –№2.

55 Черкасов О.Н. Автотранспортные информационные системы управления : учеб. пособие / О.Н. Черкасов, В.Е. Межов, Е.А. Аникеева. - Воронеж : Изд-во ВГУ, 2014. -265 с.

56 Чумаков, В. Б. Региональные грузовые транспортно-логистические системы : учеб. пособие / В. Б. Чумаков. –Ставрополь :СевКавГТУ, 2013.–183с.

57 Шепеленко И.Г. Экономика, организация и планирование деятельности предприятия / Шепеленко И.Г. М. : ЮНИТИ, 2014. -315 с.

58 Экономика и организация автотранспортного предприятия : учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Е. В. Будриной. —М. : Издательство Юрайт, 2016. —268 с. —Серия : Бакалавр. Академический курс.

59 Экономика предприятия : учебник для вузов / Под ред. А.Е. Карлика, М.Л. Шухгальтер. 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Питер, 2013. -464 с.

60 Электронный журнал по финансам и инвестициям [Электронный ресурс]:Материалоемкость продукции: формула расчет для бизнес-плана. – Режим доступа: [finzz.ru](http://finzz.ru)

61Четхов Р. А. Импорт коммунальных машин / Р. А. Четхов // Стройдормаш. –2015. –№19. – с.21-33.

62 Хома В. И. Источники информации для финансового состояния предприятия / В.И. Хома // Вестник МГУ. –Серия 6, Экономика. –2015. –№4. – с.60-74.

- 63 Хрипач В.Я. и др. Экономика предприятия. –Мн.: Экономпресс, 2011. –464 с.
- 64 Чеботаев А.А. Специализированные транспортные средства. Выбор и эффективность применения. -М.: Транспорт, 2013. -159 с.
- 65 Шеремет А.Д. Методика финансового анализа / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин. – М.: Инфра-М, 2014. –172 с.
- 66 Щиборщ К.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий России / К.В. Щиборщ. –М.: ДИС, 2013. –320 с.
- 67 Экономика предприятия: Учеб. пособие / В.П. Волков, А.И. Ильин, В.И. Станкевич и др. –М.: Новое знание, 2013 –677 с.
- 68 Экономика предприятия: Учеб. пособие / В.П. Волков, А.И. Ильин, В.И. Станкевич и др. –2-е изд., испр. –М.: Новое знание, 2014. –672 с.
- 69 Экономико-математические методы и модели: Учеб. пособие / Н.И. Холод, А.В. Кузнецов, Я.Н. Жихар и др.; Под общ. ред. А.В. Кузнецова. 2-е изд. –Мн.: БГЭУ, 2016. –412 с.
- 70 Яцута В. Б. Методы управления затратами на автотранспортных предприятиях : автореф. дис. ... канд. эконом. наук / Яцута Владимир Борисович ;С.–Петерб. гос. инженер.–эконом. ун–т. –СПб., 2015.
- 71 Косолапова, М.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности / М.В. Косолапова, В.А. Свободин. -М.: Дашков и К, 2012. -248 с.
- 72 Кузнецов, С.И. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / В.В. Плотникова, Л.К. Плотникова, С.И. Кузнецов. -М.: Форум, 2014. -464 с.
- 73 Куприянова Л. М. Финансовый анализ : учеб. пособие / Л. М. Куприянова. –М. : ИНФРА-М, 2016. –155 с. : ил., табл.
- 74 Улицкий, М. П. Совершенствование хозяйственного расчета на автомобильном транспорте : Сб. науч. тр. / М. П. Улицкий. –Москва : МАДИ, 2014. –125 с.

75 Чалдаева, Л. А. Экономика предприятия: учебник / Л. А. Чалдаева. – Москва: Юрайт, 2015. –347 с.

76 Чечевицына, Л. Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб. / Л. Н. Чечевицына. –Изд. 4-е, доп. И перераб. –Ростов н/Д.: Феникс, 2013. –379 с.

77 Шанк, Д. П. Стратегическое управление затратами / Д. П. Шанк, В. В. Говиндараджан. – Москва : Ось-89, 2014. –144 с.

78 Шеремет А.Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности: учебник / А.Д. Шеремет. –М.: ИНФРА-М, 2016. –415 с.

79 Шнайдерман, Т. А. Состав и учет затрат, включаемых в себестоимость: отраслевые особенности, налогообложение. Нормативные документы / Т. А. Шнайдерман. –Москва : Международный центр финансово-экономического развития, 2013. –208 с.

80 Экономика и финансы предприятия / под ред. Т.С. Новашиной. -М.: Синергия, 2015. -344 с.

81 Экономика организации: учебное пособие / В. П. Самарина, Г. В. Черезов, Э. А. Карпов. – Москва: КноРус, 2015. – 318 с.

82 Экономика предприятия: учебник / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов. – Москва: КУРС: Инфра-М, 2016. – 445 с.

83 Хегай, Ю. А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебное пособие для студентов по специальности «Экономика и управление на предприятии транспорта»/ Ю. А. Хегай ; М-во образования и науки РФ, Сиб. федерал. ун-т. – Красноярск: СФУ, 2013. – 263 с.